

پاسخنامه فصل اول

(الف)

(۱) عنصر	(۲) محلول	(۳) حلال	(۴) دستگاه سانتریفیوژ	(۵) بازی
(۶) اسیدی	(۷) خواص	(۸) ناخالص	(۹) کمتری	(۱۰) افزایش

(ب)

(۱) درست	(۲) نادرست	(۳) نادرست	(۴) نادرست	(۵) درست
(۶) درست	(۷) نادرست	(۸) درست	(۹) نادرست	(۱۰) نادرست

(ج)

(۱) الف: نوعی مخلوط ناهمگن است که در آن ذرات یک ماده‌ی جامد به‌صورت معلق در آب پراکنده شده‌اند.

ب: نوعی مخلوط ناهمگن است که در آن ذرات مایعی درون ذرات مایع دیگر معلق شده است.

پ: مایعی است که ماده‌ی حل‌شونده را در خود حل می‌کند و معمولاً جزء بیشتری از محلول را تشکیل می‌دهد.

ت: ماده‌ای است که در حلال حل می‌شود.

ث: ماده‌ای است که فقط از یک نوع ماده ساخته شده است.

ج: ماده‌ای است که از کنار هم قرار گرفتن دو یا چند ماده به‌وجود می‌آید.

چ: یک خاصیت برای ماده‌ی حل‌شونده است، که طی آن در یک دمای معین، فقط مقدار ثابتی از یک ماده‌ی حل‌شونده می‌تواند در حجم معین از آب (حلال) حل شود، تا یک محلول سیرشده از آن به‌وجود بیاید.

-۲-

نوع محلول	حل‌شونده	حلال	محلول
محلول گاز در مایع	گاز کربن‌دی‌اکسید	نوشابه یا آب	نوشابه‌ی گازدار
محلول مایع در مایع	آب	الکل	الکل ۹۶٪
محلول جامد در مایع	شکر	آب	شکر در چای یا شربت

۳- مواد خالص، موادی هستند که فقط از یک نوع ماده ساخته شده‌اند اما مواد ناخالص، موادی هستند که از کنار هم قرار گرفتن دو یا چند ماده به‌وجود آمده‌اند.

۴- اجزای سازنده‌ی آن به‌صورت پکتواخت درهمه‌ی قسمت‌های آن پخش شده‌اند، امکان تشخیص آن‌ها از یکدیگر وجود ندارد.

۵- الف) استفاده از کاغذ صافی (ب) استفاده از قیف جداکننده

پ) استفاده از عمل تبلور (ت) استفاده از عمل تقطیر

۶- الف) نوشابه‌ی گازدار (ب) آب و الکل (پ) آب و نمک (ت) انواع الیاف فلزات (ث) هوا

۷- میزان حل شدن یک ماده‌ی حل‌شونده در مقدار معینی از آب (حلال) به نوع ماده، دما و فشار بستگی دارد. اغلب هر چه میزان دما افزایش یابد، مقدار ماده‌ای که می‌تواند در

آب (حلال) حل شود نیز بیشتر می‌شود در صورتی که میزان حل شدن برخی گازها با افزایش دما، کاهش می‌یابد و میزان حل شدن گازها با افزایش فشار بیشتر می‌شود.

(د)

(۱) گزینه (۴)	(۲) گزینه (۲)	(۳) گزینه (۲)	(۴) گزینه (۲)	(۵) گزینه (۲)
(۶) گزینه (۴)	(۷) گزینه (۴)	(۸) گزینه (۳)	(۹) گزینه (۲)	(۱۰) گزینه (۱)
(۱۱) گزینه (۳)	(۱۲) گزینه (۲)	(۱۳) گزینه (۴)	(۱۴) گزینه (۲)	(۱۵) گزینه (۳)
(۱۶) گزینه (۲)	(۱۷) گزینه (۲)	(۱۸) گزینه (۴)	(۱۹) گزینه (۳)	(۲۰) گزینه (۱)
(۲۱) گزینه (۱)	(۲۲) گزینه (۲)	(۲۳) گزینه (۳)	(۲۴) گزینه (۲)	(۲۵) گزینه (۲)
(۲۶) گزینه (۱)	(۲۷) گزینه (۲)	(۲۸) گزینه (۲)		